ヒット パイプ挿入機　R型 取扱い説明書

PIM 200-R
PIM 300-R

ご使用前に必ずお読みください

この度はHITパイプ挿入機をお買い上げいただき、ありがとうございます。正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に取扱説明書をお読みください。お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してください。

使用上の注意

- この製品は、**パイプ挿入を専用とする工具**です。仮設などのパイプライン撤去等、**パイプ引抜き作業には絶対に使用しない**でください。
- 使用前後には、挿入機の品質を維持するため、**付着している泥を落とし、可動部に付属のスプレー式グリスを注油**してください。

1. 挿入能力（〇印は挿入可能サイズ）

挿入可能 管種	呼び寸法 (A)	外径寸法 (mm)	PIM 200-R	PIM 300-R
VP管・HIVP管・T型ダクタイル鋳鉄管 TS継手・ゴム輪継手	75	89	〇	×
	100	144	〇	×
	125	140	〇	×
	150	165	〇	×
	200	216	〇	〇
	250	267	×	〇
	300	318	×	〇

【PIM 200-R　外観】

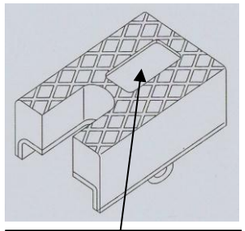
2. 寸法・機能

製品寸法 ＼ サイズ	PIM 200-R	PIM 300-R
全長 (mm)	600	780
幅　(mm)	270	500
高さ (mm)	170	260
重量 (Kg)	16.0	21.0
ﾊﾝﾄﾞﾙ最大操作角度(°)	130	145
最大操作時のｽﾄﾛｰｸ(mm)	54	50
最大挿入寸法(mm)	220	330

【PIM 300-R　外観】

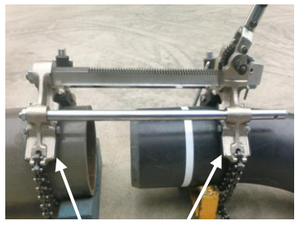
3. ゴムパットの種類と使用方法

【ゴムパット　外観図】



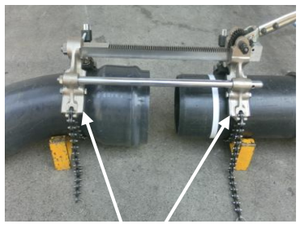
サイズ表示欄
無印・D・E・Fの表示

【ゴムパット使用例】(PIM 200-R使用時の写真)



パイプ径の大きい方に、無印パット

パイプ径の小さい方に、D又はEパット

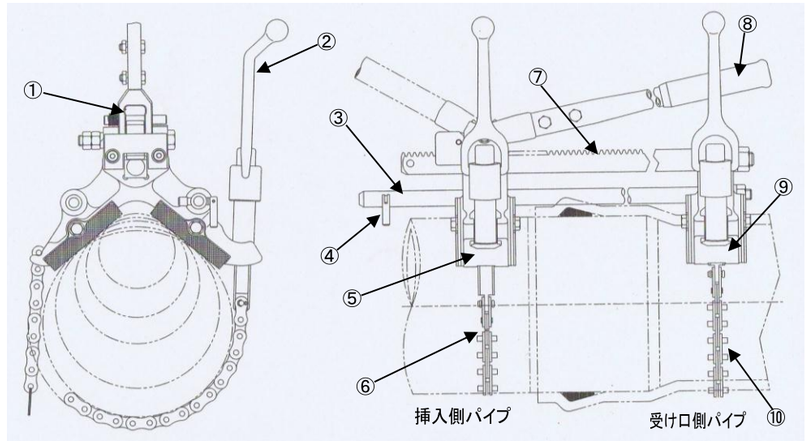


同じパイプ径の場所にセットされているので、両方共に無印パット

使用機種	ゴムパットの表示	付属個数	対応パイプサイズの呼び	備考
PIM 200-R	無印	4 (本体標準装着)	75A.・100A.・125A.・150A・200A	TS継手等の挿入(接続)作業時には、段差補正用として機種及びパイプサイズに合わせて選択してください
	D	2	75A.・100A.・125A.・150A	
	E	2	150A・200A	
PIM 300-R	無印	4 (本体標準装着)	200A.・250A・300A	
	E	2	200A.・250A	
	F	2	250A・300A	

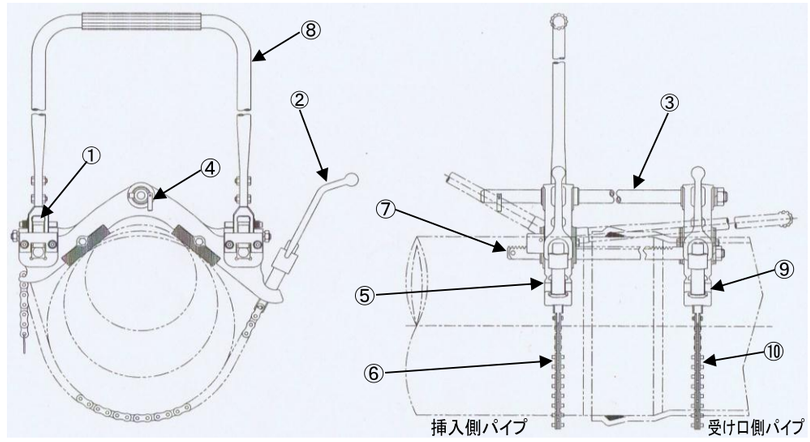
4. 各部の名称

【PIM 200－R】



番号	名　称 (200-R・300-R共通)
①	ピニオンギヤ
②	締付けハンドル
③	ガイドバー
④	ストッパーピン
⑤	可動フレーム
⑥	チェーン(可動側)
⑦	ラック
⑧	操作ハンドル
⑨	固定フレーム
⑩	チェーン(固定側)

【PIM 300－R】



5. 製品組立手順

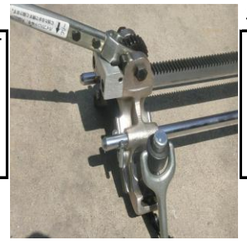
組立時の注意

- 可動フレームを、ガイドバー・ラックに差し込む際、**指などをピニオンギヤに挟まない**ようにしてください。

＜PIM　200－R＞

手順1

1) ｶﾞｲﾄﾞﾊﾞｰからｽﾄｯﾊﾟｰﾋﾟﾝを外す
2) 操作ﾊﾝﾄﾞﾙをﾊﾝﾄﾞﾙに表示してある矢印方向に倒す
3) ｶﾞｲﾄﾞﾊﾞｰ、ﾗｯｸに可動ﾌﾚｰﾑを差し込む



手順2

1) 可動フレームを差込み、ｽﾄｯﾊﾟｰﾋﾟﾝを取付る
2) 操作ﾊﾝﾄﾞﾙを起し、ﾗﾁｪｯﾄ動作を確認する
3) 組立完了

＜PIM　300－R＞

手順1

1) ｶﾞｲﾄﾞﾊﾞｰからｽﾄｯﾊﾟｰﾋﾟﾝを外す
2) 操作ﾊﾝﾄﾞﾙをﾊﾝﾄﾞﾙに表示してある矢印方向に倒す
3) ｶﾞｲﾄﾞﾊﾞｰ、ﾗｯｸに可動ﾌﾚｰﾑを差し込む

手順2

1) 可動フレームを差込み、ｽﾄｯﾊﾟｰﾋﾟﾝを取付る
2) 操作ﾊﾝﾄﾞﾙを起し、ﾗﾁｪｯﾄ動作を確認する
3) 組立完了

6. 挿入準備

・挿入作業を容易にするため、パイプの下に敷く角材等を用意してください。

・接着剤は、**遅乾性**をご使用ください。

・差込管の面取りは、パイプメーカー指定の**面取りを必ず**行ってください。【図Ⅰ】

・**受け口管及び差し口部の洗浄**をしてください。

・差込管には、挿入長さを示す**目安線(標線)**を入れください。【図Ⅰ】

・挿入機の2ヶ所の締付けハンドルのネジは**一杯までゆるめてください**。【図Ⅲ】ゆるめていないと パイプの締付けが不足する可能性があります。

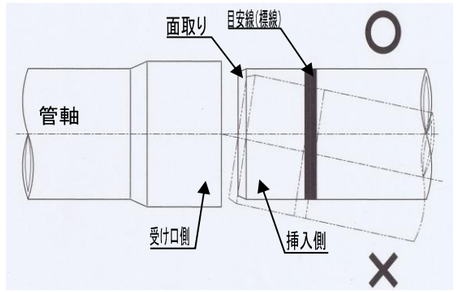
・操作ハンドルをハンドルに表示してある **矢印方向【図Ⅱ】に倒し**、ハンドルとピニオンギヤをフリーに して**可動フレームがストッパーピン に当たるまで引 き戻して**くだ さい。

・ラックとピニオンギヤなどに異物(泥等)が 付着した場合は除去してください。

・パイプの通りを合わせ、挿入側と受け口側の**管軸が合っていることを確認**してください。【図Ⅰ】

・次ページのゴム輪形及び接着形の作業手順①～⑦に従い、**滑剤や接着剤が乾燥しないうちに、作業を開始**してください。

【図Ⅰ】



【図Ⅱ】

【図Ⅲ】

【図Ⅳ】

7. 挿入手順

挿入時の注意

・操作ハンドルに力を加えても挿入できない場合は挿入作業を中止し、再度パイプと挿入機のセットをやり直してください。絶対に無理な挿入はしないでください。

＜ゴム輪形＞(参考図はPIM 200-Rを使用しております。)

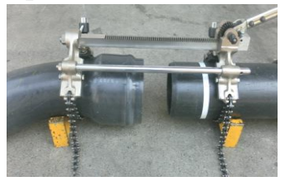
1) 挿入する管と ゴム輪受け口管の管軸を確認して、隙間をあけて一直線に置く。【図Ⅰ】

2) 滑剤を**受け口部及び挿入口部に十分に塗布**してください。

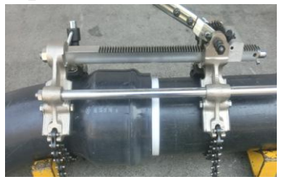
3) 挿入機を乗せ、固定フレームを**受口部の勾配部を避けて10mm以内**に置 き、**たるみなくチェーンを引き**フレームに掛け**締付けハンドルを回して固定**。次に可動フレーム側も同じ要領で固定してください。【図Ⅴ】
挿入機のフレーム間の距離は、**パイプの挿入代とパイプ間の隙間に30mmを加えた長さ以上**にしてください。

4) 操作ハンドルを前後にラチェット操作し、**目安線まで挿入【図Ⅵ】**して、2箇所の締付けハンドルをゆるめ、チェーンを外しパイプより挿入機を外して挿入完了です。

【図Ⅴ】



【図Ⅵ】



8. 挿入手順

挿入時の注意

・操作ハンドルに力を加えても挿入できない場合は挿入作業を中止し、再度パイプと挿入機のセットをやり直してください。絶対に無理な挿入はしないでください。

＜接着形＞(参考図はPIM 200-Rを使用しております。)

1) 挿入する管と受け口管の**管軸を確認**して、**刷毛塗りのできる隙間をあけて一直線**に置く。【図Ⅰ】

2) 3項のゴムパットの種類と使用方法を参考に、**挿入パイプ側のフレームのゴムパットを適切なサイズに変更**してください。

3) 挿入機を乗せ、固定フレームを**受口側末端部を避けて**置 き、**たるみなくチェーンを引き**フレームに掛け、**締付けハンドルを回して固定**。次に可動フレーム側も同じ要領で固定してください。【図Ⅶ】
挿入機のフレーム間の距離は、**パイプの挿入代とパイプ間の隙間(50mm)に30mmを加えた長さ以上**にしてください。

4) 挿入管の**挿入代部と 受口に刷毛で遅乾性接着剤を均一に塗布**してください。

5) 操作ハンドルを前後にラチェット操作し、**目安線まで挿入【図Ⅷ】**してください。

6) 挿入後は**操作ハンドルを挿入側に倒した状態【図Ⅷ】**で、**接着剤が乾くまで保持**してください。

7) 接着剤が乾いて挿入完了です。

【図Ⅶ】

【図Ⅷ】

9. 挿入不具合時のパイプ引抜き作業

作業時の注意

・挿入不具合時における作業ですので、施工後時間が経過(条件により異なる)し、接着剤及び滑剤が乾燥している場合には作業できません。

＜作業手順＞

ガイドバーに付いているストッパーピンをはずし、操作ハンドルをハンドルに表示している矢印方向に当たるまで倒し、ピニオンギヤと操作ハンドルをフリーにして、可動フレームを抜取り逆向きに差込み、ラックの最後の溝の手前まで押し込んでください。

挿入機をパイプにセットし、操作ハンドルを前後にラチェット操作しパイプを引き抜いてください。

安全にお使いいただくために

◆ 本取扱い説明書で説明されている以外の用途には使用しないでください。
◆ 安定した場所・安定した姿勢・作業に適した服装で使用してください。
◆ 損傷した箇所がないか使用前に点検してください。
◆ 加熱・加工をはじめ改造はしないでください。

ご修理の際は

◆ ヒット製品は、厳密な精度で製造されておりますが、もし正常に作動しなくなった場合には決して自分で修理をなさらずにお買い求めの販売店様にお申し付けください。

ヒット商事株式会社
奈良県大和郡山市小泉町2500番地
大阪 0743-51-2555
東京 03-6672-3254
札幌・名古屋・福岡

東邦工機株式会社
http://www.hittools.co.jp